

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT COOPERATION TREATY

EO/US
PCT/DE00/02813

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing: 29 March 2001 (29.03.01)	
International application No.: PCT/DE00/02813	Applicant's or agent's file reference: P7380PCT
International filing date: 18 August 2000 (18.08.00)	Priority date: 23 September 1999 (23.09.99)
Applicant: SCHWÖRER, Artur	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:
19 January 2001 (19.01.01)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer: J. Zahra Telephone No.: (41-22) 338.83.38
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

An

KOHLER SCHMID + PARTNER
Ruppmannstrasse 27
D-70565 Stuttgart
GERMANY

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Eingegangen

Fristablauf

am 08. DEZ. 2000

not.:

Vordruckt(en)

vorhergesehen

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

08/12/2000

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

P7380PCT

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/02813

Internationales Anmeldedatum

(Tag/Monat/Jahr)

18/08/2000

Anmelder

PERI GMBH et al.

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.

Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:

Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?

Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,
Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.

3. ☐ Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß

☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.

☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.

4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:

Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswählerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Joëlle Gerber

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.
Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt." Oder "Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 52.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P7380PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 02813	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/08/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/09/1999
Anmelder PERI GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☒ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

F Id III

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

- Zeile 18, streichen von "Über die Aufwölbungen..." bis Zeile 24 "...für die schwenkbaren Pratzen (24,25)". (Ende der Zusammenfassung).

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 E04G17/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 E04G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

 Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
 EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 3 550 898 A (URSINI LEONARD A ET AL) 29. Dezember 1970 (1970-12-29) das ganze Dokument	1,6,9
A		2
Y	DE 35 46 832 C (PERI WERK SCHWOERER KG ARTUR) 7. Mai 1998 (1998-05-07) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-3,11 Abbildungen	1,6,9



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. November 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

08/12/2000

 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Andlauer, D

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3550898	A	29-12-1970	KEINE	
DE 3546832	C	07-05-1998	DE 3545273 A	25-06-1987
			DE 3546936 C	08-01-1998
			DE 3546932 C	03-12-1998

1 1. APR. 2001

PATENT COOPERATION TREATY

vorbereitet: *fb*

not

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

KOHLER SCHMID + PARTNER
Ruppmannstrasse 27
D-70565 Stuttgart
ALLEMAGNE

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

Date of mailing (day/month/year) 29 March 2001 (29.03.01)		IMPORTANT NOTICE	
Applicant's or agent's file reference P7380PCT			
International application No. PCT/DE00/02813	International filing date (day/month/year) 18 August 2000 (18.08.00)	Priority date (day/month/year) 23 September 1999 (23.09.99)	
Applicant PERI GMBH et al			

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

AU,KP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE,AG,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EA,EE,EP,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,
The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 29 March 2001 (29.03.01) under No. WO 01/21910

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Internationales Aktenzeichen

Internationales Anmeldedatum

Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht)
(max. 12 Zeichen) **P7380PCT**

Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG

Spannschloßvorrichtung

Feld Nr. II ANMELDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

Peri GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weißenhorn
Bundesrepublik Deutschland

☐ Diese Person ist gleichzeitig Erfinder

Telefonnr.:

Telefaxnr.:

Fernschreibnr.:

Staatsangehörigkeit (Staat): **DE**Sitz oder Wohnsitz (Staat): **DE**

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☒ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☐ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

SCHWÖRER, Artur
Am Waldblick 7
89250 Senden
DE

Diese Person ist:

☐ nur Anmelder

☒ Anmelder und Erfinder

☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)
Staatsangehörigkeit (Staat): **DE**Sitz oder Wohnsitz (Staat): **DE**

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☒ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

☐ Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: ☒ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreter

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

Kohler Schmid + Partner
Patentanwälte GbR
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart
DE

Telefonnr.:

0711 / 784730

Telefaxnr.:

0711 / 7800996

Fernschreibnr.:

- - -

☐ Zustellanschrift: Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 E04G17/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 E04G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 3 550 898 A (URSINI LEONARD A ET AL) 29 December 1970 (1970-12-29) the whole document	1,6,9
A		2
Y	DE 35 46 832 C (PERI WERK SCHWOERER KG ARTUR) 7 May 1998 (1998-05-07) cited in the application claims 1-3,11 figures	1,6,9

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

30 November 2000

Date of mailing of the international search report

08/12/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Andlauer, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/02813

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3550898	A	29-12-1970	NONE	
DE 3546832	C	07-05-1998	DE 3545273 A	25-06-1987
			DE 3546936 C	08-01-1998
			DE 3546932 C	03-12-1998

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen (bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen muß angekreuzt werden):

Regionales Patent

- ☒ AP ARIPO-Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SL Sierra Leone, SZ Swasiland, TZ Vereinigte Republik Tanzania, UG Uganda, ZW Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☒ EA Eurasisches Patent: AM Armenien, AZ Aserbaidshan, BY Belarus, KG Kirgisistan, KZ Kasachstan, MD Republik Moldau, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ EP Europäisches Patent: AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, CY Zypern, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ OA OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben)

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AE Vereinigte Arabische Emirate | <input checked="" type="checkbox"/> LR Liberia |
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albanien | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Armenien | <input checked="" type="checkbox"/> LT Litauen |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Österreich | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxemburg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australien | <input checked="" type="checkbox"/> LV Lettland |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Aserbaidshan | <input checked="" type="checkbox"/> MA Marokko |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnien-Herzegowina | <input checked="" type="checkbox"/> MD Republik Moldau |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbados | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagaskar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgarien | <input checked="" type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brasilien | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolei |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Belarus | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Kanada | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexiko |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norwegen |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input checked="" type="checkbox"/> NZ Neuseeland |
| <input checked="" type="checkbox"/> CR Costa Rica | <input checked="" type="checkbox"/> PL Polen |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Kuba | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik | <input checked="" type="checkbox"/> RO Rumänien |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Deutschland Gebrauchsmuster | <input checked="" type="checkbox"/> RU Russische Föderation |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Dänemark | <input checked="" type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> DM Dominica | <input checked="" type="checkbox"/> SE Schweden |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estland | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapur |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Spanien | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slowenien |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finnland | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slowakei |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenada | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tadschikistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Georgien | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana | <input checked="" type="checkbox"/> TR Türkei |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambia | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Kroatien | <input checked="" type="checkbox"/> TZ Vereinigte Republik Tanzania |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Ungarn | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonesien | <input checked="" type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika |
| <input checked="" type="checkbox"/> IN Indien | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Usbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Island | <input checked="" type="checkbox"/> VN Vietnam |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan | <input checked="" type="checkbox"/> YU Jugoslawien |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenia | <input checked="" type="checkbox"/> ZA Südafrika |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kirgisistan | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Simbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republik Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kasachstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten, die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:

- ☒ und alle übrigen zum Anmeldezeitpunkt beigetretenen Vertragsstaaten

Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen: Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der im Zusatzfeld genannten Bestimmungen, die von dieser Erklärung ausgenommen sind. Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung (einschließlich der Gebühren) muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

Anmeldedatum der früheren Anmeldung (Tag/Monat)	Aktenzeichen der früheren Anmeldung	In die frühere Anmeldung ein:		
		national Anmeldung: Staat	onale Anmeldung:* regionales Amt	internationale Anmeldung: Anmeldeamt
Zeile (1) 23. September 1999	199 45 596.1	BR Deutsch- land		
Zeile (2)				
Zeile (3)				

☒ Das Anmeldeamt wird ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben in der (den) Zeile(n) (1) bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem internationalen Büro zu übermitteln (nur falls die frühere Anmeldung(en) bei dem Amt eingereicht worden ist(sind), das für die Zwecke dieser internationalen Anmeldung Anmeldeamt ist)

* Falls es sich bei der früheren Anmeldung um eine ARIPO-Anmeldung handelt, so muß in dem Zusatzfeld mindestens ein Staat angegeben werden, der Mitgliedstaat der Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums ist und für den die frühere Anmeldung eingereicht wurde.

Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Wahl der internationalen Recherchenbehörde (ISA) (falls zwei oder mehr als zwei internationale Recherchenbehörden für die Ausführung der internationalen Recherche zuständig sind, geben Sie die von Ihnen gewählte Behörde an; der Zweibuchstaben-Code kann benutzt werden)

Antrag auf Nutzung der Ergebnisse einer früheren Recherche: Bezugnahme auf diese frühere Recherche (falls eine frühere Recherche bei der internationalen Recherchenbehörde beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist):

Datum (Tag/Monat/Jahr) Aktenzeichen Staat (oder regionales Amt)

ISA /

Feld Nr. VIII KONTROLLISTE: EINREICHUNGSSPRACHE

Diese internationale Anmeldung enthält die folgende Anzahl von Blättern:	Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:
Antrag : 3	1. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung
Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) : 21	2. <input type="checkbox"/> Gesonderte unterzeichnete Vollmacht
Ansprüche : 4	3. <input type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden):
Zusammenfassung : 1	4. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen einer Unterschrift
Zeichnungen : 8	5. <input type="checkbox"/> Prioritätsbeleg(e), in Feld Nr. VI durch folgende Zeilennummer gekennzeichnet:
Sequenzprotokollteil der Beschreibung :	6. <input type="checkbox"/> Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache:
Blattzahl insgesamt : 37	7. <input type="checkbox"/> Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen oder anderem biologischen Material
	8. <input type="checkbox"/> Sequenzprotokolle für Nucleotide und/oder Aminosäuren in computerlesbarer Form
	9. <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige (einzeln aufführen): Brief an OMPI; Unterlagen f. Priobeleg

Abbildung der Zeichnungen, die mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden soll (Nr.):

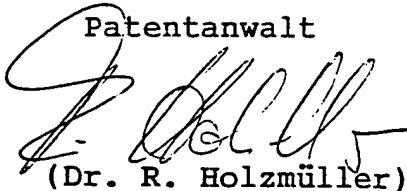
Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wird:

Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.

Stuttgart, 17.08.2000

Patentanwalt


(Dr. R. Holzmüller)

Vom Anmeldeamt auszufüllen	
1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	2. Zeichnungen <input type="checkbox"/> eingegangen: <input type="checkbox"/> nicht eingegangen:
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:	
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:	
5. Internationale Recherchenbehörde (falls zwei oder mehr zuständig sind): ISA /	6. <input type="checkbox"/> Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben

Vom Internationalen Büro auszufüllen
Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:

PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only

International Application No.

International Filing Date

Name of receiving Office and "PCT International Application"

Applicant's or agent's file reference
(if desired) (12 characters maximum)

P7380PCT

Box No. I TITLE OF INVENTION
TURNBUCKLE DEVICE

Box No. II APPLICANT

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

Peri GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weißenhorn

Federal Republic of Germany

☐ This person is also inventor.

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

State (that is, country) of nationality:
DE

State (that is, country) of residence:
DE

This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☒ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

SCHWÖRER, Artur
Am Waldblick 7
89250 Senden
DE

This person is:

☐ applicant only

☒ applicant and inventor

☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:
DE

State (that is, country) of residence:
DE

This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☒ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.

Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as: ☐ agent ☐ common representative

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

Kohler Schmid + Partner
Patentanwälte GbR
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart
DE

Telephone No.

0711/78 47 30

Facsimile No.

0711/78 00 99 6

Teleprinter No.

☐ Address for correspondence: Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.

Box No.V DESIGNATION STATES

The following designations are hereby made under Rule 4.9(a) (mark the applicable check-boxes: at least one must be marked):

Regional Patent

- ☒ **AP ARIPO Patent:** GH Ghana, GM Gambia, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swaziland, UG Uganda, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT
- ☒ **EA Eurasian Patent:** AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakhstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT
- ☒ **EP European Patent:** AT Austria, BE Belgium, CH and LI Switzerland and Liechtenstein, CY Cyprus, DE Germany, DK Denmark, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT
- ☒ **OA OAPI Patent:** BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)

National Patent (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line):

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albania | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Armenia | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lithuania |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Austria | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australia | <input checked="" type="checkbox"/> LV Latvia |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaijan | <input checked="" type="checkbox"/> MD Republic of Moldova |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnia and Herzegovina | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbados | <input checked="" type="checkbox"/> MK The former Yugoslav Republic of Macedonia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgaria | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brazil | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Belarus | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexico |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norway |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH and LI Switzerland and Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NZ New Zealand |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input checked="" type="checkbox"/> PL Poland |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ Czech Republic | <input checked="" type="checkbox"/> RO Romania |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Germany | <input checked="" type="checkbox"/> RU Russian Federation |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Denmark | <input checked="" type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonia | <input checked="" type="checkbox"/> SE Sweden |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Spain | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapore |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finland | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slovenia |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB United Kingdom | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovakia |
| <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenada | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Georgia | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tajikistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambia | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turkey |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Croatia | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinidad and Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hungary | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonesia | <input checked="" type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> US United States of America |
| <input checked="" type="checkbox"/> IN India | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Uzbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Iceland | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yugoslavia |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kyrgyzstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP Democratic People's Republic of Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republic of Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Liberia | |

Check-boxes reserved for designating States (for the purposes of a national patent) which have become party to the PCT after issuance of this sheet:

- ☒ and all other states which have become party to the PCT at the time of filing the PCT-Applicat.
- ☐

Precautionary Designation Statement: In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all other designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) indicated in the Supplemental Box as being excluded from the scope of this statement. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying that designation and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

Box No. VI PRIORITY CLAIM		<input type="checkbox"/> Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.		
Filing date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country	regional application:* regional Office	international application: receiving Office
item (1) 23 September 1999	19945596.1	DE GERMANY		
item (2)				
item (3)				

☒ The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office) identified above as item(s): (1)

* Where the earlier application is an ARIPO application, it is mandatory to indicate in the Supplemental Box at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(ii)). See Supplemental Box.

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY			
Choice of International Searching Authority (ISA) (if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):		Request to use results of earlier search; reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):	
ISA /		Date (day/month/year)	Number Country (or regional Office)

Box No. VIII CHECK LIST; LANGUAGE OF FILING	
This international application contains the following number of sheets: request : 3 description (excluding sequence listing part) : 21 claims : 4 abstract : 1 drawings : 8 sequence listing part of description : Total number of sheets : 37	This international application is accompanied by the item(s) marked below: 1. <input checked="" type="checkbox"/> fee calculation sheet 2. <input type="checkbox"/> separate signed power of attorney 3. <input type="checkbox"/> copy of general power of attorney; reference number, if any: 4. <input type="checkbox"/> statement explaining lack of signature 5. <input type="checkbox"/> priority document(s) identified in Box No. VI as item(s): 6. <input type="checkbox"/> translation of international application into (language): 7. <input type="checkbox"/> separate indications concerning deposited microorganism or other biological material 8. <input type="checkbox"/> nucleotide and/or amino acid sequence listing in computer readable form 9. <input checked="" type="checkbox"/> other (specify): Letter to WIPO; Doc. for Priority Cert.
Figure of the drawings which should accompany the abstract:	Language of filing of the international application:

Box No. IX SIGNATURE OF APPLICANT OR AGENT	
Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).	
Stuttgart, 17.08.2000	Patentanwalt
(Dr. R. Holzmüller)	

For receiving Office use only	
1. Date of actual receipt of the purported international application:	2. Drawings: <input type="checkbox"/> received: <input type="checkbox"/> not received:
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:	
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):	
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA /	
6. <input type="checkbox"/> Transmittal of search copy delayed until search fee is paid.	

For International Bureau use only	
Date of receipt of the record copy by the International Bureau:	

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10/088267

Applicant's or agent's file reference P7380PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE00/02813	International filing date (day/month/year) 18 August 2000 (18.08.00)	Priority date (day/month/year) 23 September 1999 (23.09.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC E04G 17/04		
Applicant PERI GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 14 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

RECEIVED
JUL 12 2002
GROUP 3600

Date of submission of the demand 19 January 2001 (19.01.01)	Date of completion of this report 11 January 2002 (11.01.2002)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/02813

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages 10-21, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages 1-9,9a, filed with the letter of 17 September 2001 (17.09.2001)
- ☒ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages 1-9, filed with the letter of 17 September 2001 (17.09.2001)
- ☒ the drawings:
pages 1/8-6/8,8/8, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages 7/8, filed with the letter of 17 September 2001 (17.09.2001)
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/02813

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. During the examination proceedings, reference is made to the following document:

D1: US-A-3 550 898.

2. D1 is regarded as the closest prior art.

2.1 The **clamping device** described in D1 for clamping together two concrete form elements along a joint has all the features of the preamble of Claim 1. The entire clamping device is captively secured to transverse walers (6) of the frame so as to swing about the axis (28).

- 2.2 The invention addresses the **problem** of providing a **clamping device** of the above-mentioned type that
- can be mounted on any point of transverse and/or longitudinal walers of a concrete form element; and
 - can be left on its mounting point when the concrete form element is transported and in use can compensate a difference in height between two concrete form elements.

- 2.3 The **solution** consists in that
- the clamping device (10; 60) comprises a second clamping part (12; 64) that can pivot in relation to a first clamping part (11; 63); the first clamping part (11, 63) comprises a stationary first claw (14, 15; 43, 44; 83, 84) and the second clamping part (12; 64) comprises a second claw (24, 25; 72, 73'), the claws being designed in such a way that they are suitable for directly engaging the frame (31, 32); and
 - the locking means (28; 70) restrict the second clamping part (12) in the pivoting area in such a way that the second claw (24, 25; 72, 73) prevents the clamping device (10; 60) from being loosened from the concrete form element (35, 36; 48, 49; 61, 62).
- 2.4 The available prior art neither discloses nor suggests this combination of features contained in Claim 1. The subject matter of Claim 1 is therefore novel and inventive (PCT Article 33(2) and (3)).
3. Since Claims 2-9 are dependent on Claim 1, their subjects are also novel and inventive.
4. The subjects of Claims 1-9 are industrially applicable (PCT Article 33(4)).

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

5. The following sentence on page 9a, paragraph 1, of the description, should have been **deleted** because it extends the scope of protection in a vague and ~~unclearly defined way~~ (PCT Guidelines, Section IV, III-4.3a and III-6.5):

The above-mentioned and further indicated features according to the invention can likewise be used alone or in any combination.

6. The **description** and **claims** pages do not comply with the recommendations of PCT Rule 11.8.

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

KOHLER SCHMID + PARTNER
Ruppmannstrasse 27
D-70565 Stuttgart
ALLEMAGNE

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)	11.01.2002
----------------------------------	------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
P7380PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE00/02813

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
18/08/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
23/09/1999

Anmelder
PERI GMBH et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.


4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

 Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Herzog, M

Tel. +49 89 2399-2438



114

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 15 JAN 2002

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P7380PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/02813	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/08/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 23/09/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK E04G17/04		
Anmelder PERI GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 14 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 19/01/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 11.01.2002
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Festor, E Tel. Nr. +49 89 2399 2474 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

10-21 ursprüngliche Fassung

1-9,9a eingegangen am 20/09/2001 mit Schreiben vom 17/09/2001

Patentansprüche, Nr.:

1-9 eingegangen am 20/09/2001 mit Schreiben vom 17/09/2001

Zeichnungen, Blätter:

1/8-6/8,8/8 ursprüngliche Fassung

7/8 eingegangen am 20/09/2001 mit Schreiben vom 17/09/2001

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja:	Ansprüche	1-9
	Nein:	Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja:	Ansprüche	1-9
	Nein:	Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja:	Ansprüche	1-9
	Nein:	Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Berichts

- keine Feststellung -

Zu Punkt II

Priorität

- keine Feststellung -

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

- keine Feststellung -

Zu Punkt IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

- keine Feststellung -

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Im Prüfungsverfahren wurde das folgende Dokument genannt:
D1 = US-A-3 550 898
2. Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen.
 - 2.1 Die in D1 beschriebene **Spannschloßvorrichtung** zum Gegeneinanderspannen zweier Betonschalelemente längs einer Fuge weist alle Merkmale des Oberbegriffs von Anspruch 1 auf. Die gesamte Spannschloßvorrichtung ist an Querstreben 6 des Rahmens über die Achse 28 schwenkbar und unverlierbar befestigt.
 - 2.2 Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde, eine **Spannschloßvorrichtung** der erwähnten Gattung zu schaffen, die
 - einerseits an beliebigen Stellen von Querstreben und/oder Längstreben eines Betonschalelementes anbringbar ist und
 - andererseits an der angebrachten Stelle zum Umsetzen eines Betonschalelementes belassen werden kann und im Einsatz einen Höhenversatz zwischen zwei Betonschalelementen ausgleichen kann.
 - 2.3 Die **Lösung** besteht darin,
 - daß die Spannschloßvorrichtung 10;60 ein gegenüber einem ersten Schloßteil 11;63 schwenkbares zweites Schloßteil 12;64 aufweist, wobei das erste Schloßteil 11;63 eine ortsfeste erste Pratze 14,15;43,44;83,84 und das zweite Schloßteil 12;64 eine zweite Pratze 24,25;72,73' aufweist, die jeweils derart ausgebildet sind, daß sie zum unmittelbaren Angriff an den Rahmen 31,32 geeignet sind,wobei

- das Arretierungsmittel 28;70 das zweite Schloßteil 12 im Schwenkbereich einschränkt, derart, daß die zweite Pratze 24,25;72,73 das Lösen der Spannschloßvorrichtung 10; 60 vom Betonschalelement 35,36;48,49;61,62 verhindert.
- 2.4 Diese in Anspruch 1 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu und erfinderisch (Artikel 33(2) und (3) PCT).
3. Da die Ansprüche 2 bis 9 abhängig von Anspruch 1 sind, sind ihre Gegenstände auch neu und erfinderisch.
4. Die Gegenstände der Ansprüche 1 bis 9 sind gewerblich anwendbar (Artikel 33(4) PCT).

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

- keine Feststellung -

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

5. In der Beschreibung, Seite 9a, Absatz 1, hätte der folgende Satz:
Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter aufgeführten Merkmale erfindungsgemäß jeweils einzeln oder in beliebigen Kombinationen miteinander verwendet werden.
gestrichen werden sollen, um den Schutzbereich in verschwommener bzw. nicht klar definierter Weise nicht zu erweitern (PCT-Richtlinien Section IV, III-4.3a und III-6.5).
6. Die Seiten der **Beschreibung** und der **Ansprüche** folgen den Empfehlungen der Regel 11.8 PCT nicht.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- keine Feststellung -

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. März 2001 (29.03.2001)

PCT

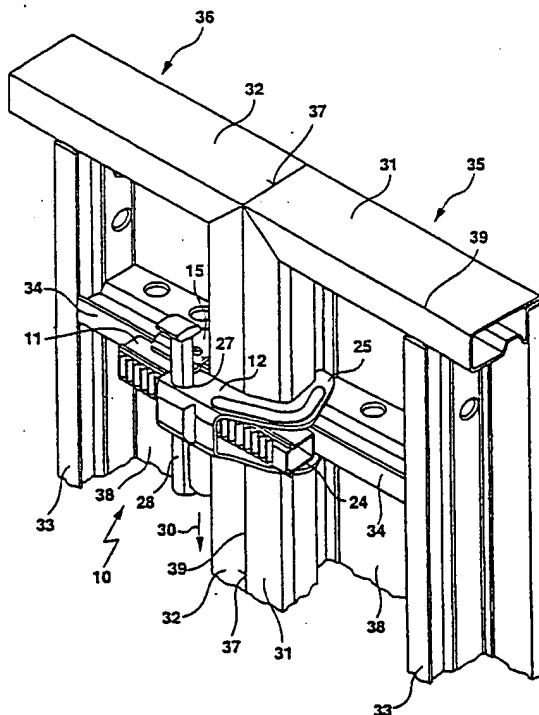
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/21910 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: E04G 17/04 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): SCHWÖRER, Artur
[DE/DE]; Am Waldblick 7, D-89250 Senden (DE).
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/02813
(74) Anwalt: KOHLER SCHMID + PARTNER; Rupp-
mannstrasse 27, D-70565 Stuttgart (DE).
(22) Internationales Anmeldedatum:
18. August 2000 (18.08.2000)
(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität:
199 45 596.1 23. September 1999 (23.09.1999) DE
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme*
von US): PERI GMBH [DE/DE]; Rudolf-Diesel-Strasse,
D-89264 Weissenhorn (DE).
(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU,
CZ, DE, DE (Gebrauchsmuster), DK, DM, DZ, EE, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD,
SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VN, YU, ZA, ZW.
(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eura-
sisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TURNBUCKLE DEVICE

(54) Bezeichnung: SPANNSCHLOSSVORRICHTUNG

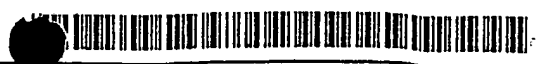


(57) Abstract: The invention relates to a turnbuckle device (10) for clamping concrete shell elements (35, 36). The inventive device is provided with stationary claws (14, 15) and displaceable claws (24, 25) which can be clamped with the stationary claws (14, 15) and on two adjacent concrete shell elements (35, 36) by means of a wedge (28), whereby the claws (14, 15, 24, 25) engage with profiles on the frame of the concrete shell elements (35, 36). The stationary claws (14, 15) are provided with archings (18) that engage behind cross struts (34) or longitudinal struts (33) of a concrete shell element (36). The turnbuckle device (10) is displaceably held on the concrete shell element (36) by means of the arching (18). When the claws (14, 15, 24, 25) are situated within the concrete shell element (36), the turnbuckle device (10) can only be displaced on the concrete shell element (36) and along the cross strut (34) as far as a point where it is guaranteed that the turnbuckle device (10) does not protrude over the outer edge (39) of the concrete shell element (36).

(57) Zusammenfassung: Eine Spannschloßvorrichtung (10) zum Zusammenspannen von Betonschalelementen (35, 36) weist einerseits ortsfeste Pratzen (14, 15) und verschwenkbare Pratzen (24, 25) auf, die mit den ortsfesten Pratzen (14, 15) über einen Keil (28) an zwei nebeneinanderliegenden Betonschalelementen (35, 36) verspannt werden können, indem die Pratzen (14, 15, 24, 25) in Profilierungen am Rahmen der Betonschalelemente (35, 36) eingreifen. Die ortsfesten Pratzen (14, 15) weisen Aufwölbungen

(18) auf, die Querstreben (34) bzw. Längsstreben (33) eines Betonschalelementes (36) hintergreifen. Über die Aufwölbungen (18) ist die Spannschloßvorrichtung (10) an dem Betonschalelement (36) verschieblich gehalten. Die Spannschloßvorrichtung (10) kann an dem Betonschalelement (36) nur so weit längs der Querstrebe (34) verschoben werden, wenn die Pratzen (14, 15, 24, 25) innerhalb des Betonschalelementes (36) liegen, daß gewährleistet ist, daß die Spannschloßvorrichtung (10) nicht über einen äußeren Rand (39) des Betonschalelementes (36) vorsteht.

WO 01/21910 A1



europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— *Mit internationalem Recherchenbericht.*

P7380PCT

Spannschloßvorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier, einen Rahmen mit Längsstreben und Querstreben aufweisende Betonschalelemente längs einer von der mit Prätzen ausgebildeten Spannschloßvorrichtung überspannten Fuge, wobei die Spannschloßvorrichtung für die Halterung an Längs- oder Querstreben eines Betonschalelementes ein oder mehrere Haltemittel aufweist, durch das oder die die Spannschloßvorrichtung unverlierbar am Betonschalelement befestigbar ist, vorzugsweise auch in einer Stellung, in der die Spannschloßvorrichtung innerhalb eines äußeren Randes des Betonschalelementes positioniert ist, und mindestens ein Arretierungsmittel vorgesehen ist, wobei die Spannschloßvorrichtung bei gelöstem oder entferntem Arretierungsmittel am Betonschalelement in eine Spannstellung bringbar ist.

Eine derartige Spannschloßvorrichtungen ist beispielsweise durch die Druckschrift US 3,550,898 bekanntgeworden.

Bei einer aus der DE 35 46 832 C2 bekannten Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier, einen Rahmen und eine auf diesem befestigte Schalhaut aufweisende Betonschalelemente längs einer von dem Spannschloß überspannten Fuge hat die Spannschloßvorrichtung zwei im Prinzip L-förmige nebeneinander angeordnete Prätze. Die einen Schenkel der Prätze hintergreifen je eine Anlagefläche jedes Schalele-

menten. Die anderen Schenkel der Pratzten verlaufen nebeneinander auf der der Schalhaut abgewandten Fläche der Rahmenschenkel. An diesen Schenkeln greift ein Spannmittel an. An diesem Schenkel der einen Pratzte liegen die der Schalhaut abgewandten Flächen der Längsstreben an. Die andere Pratzte ist schwenkbar um eine gedachte Achse, die parallel zur Fuge zwischen den beiden gegeneinander zu spannenden Schalelementen und zu der Schalebene verläuft und gegenüber der einen Pratzte rechtwinklig zur Schalebene verschiebbar.

Durch die DE 29 08 339 C2 ist eine Keilverbindung für Schal- tafeln für Betonwände bekanntgeworden, bei der der Keilschlitten einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt aufweist, dessen Schenkel nach innen ragende Vorsprünge tragen, die mit an der Querstrebe seitlich abstehenden Teilen eine Keilverbindung bilden. Die Querstrebe ist um das Maß der Dicke des Jochteils des Keilschlittens niedriger als die Längsstreben. Im Bereich des Verbindungsstabes auf der Querstrebe ist eine Auflage vorgesehen, deren Höhe diesem Maß entspricht, so daß der Keilschlitten in der Stellung festhaltbar ist, in der er nicht über die Fläche des Rahmens hinaussteht.

Aus der US-Patentschrift 3,550,989 ist eine Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier einen Rahmen mit Querstreben aufweisenden Betonschalelemente bekannt geworden. Die Spannschloßvorrichtung weist ein erstes und ein zweites Schloßteil auf, wobei das erste Schloßteil gegenüber dem zweiten Schloßteil axial verschieblich ist. Die beiden Schloßteile sind insgesamt um einen Bolzen schwenkbar. Die Pratzte des ersten Schloßteils ist durch einen Bolzen an einem ersten Betonschalelement gehalten, während die Pratzte des zweiten Schloßteils an einem Bolzen eines zweiten Beton-

schalelements angreifen kann. Zum Arretieren der Spannschloßvorrichtung ist ein Arretierungsmittel vorgesehen, das den Schwenkbereich der gesamten Spannschloßvorrichtung einschränken kann, wenn die Pratze des zweiten Schloßteils am Bolzen des zweiten Betonschalelements anliegt. Durch das Arretierungsmittel können die Schloßteile gegeneinander verspannt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Spannschloßvorrichtung zu schaffen, die einerseits an beliebigen Stellen von Querstreben und/oder Längsstreben eines Betonschalelementes anbringbar ist und andererseits an der angebrachten Stelle zum Umsetzen eines Betonschalelementes belassen werden kann und im Einsatz einen Höhenversatz zwischen zwei Betonschalelementen ausgleichen kann.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Spannschloßvorrichtung ein gegenüber einem ersten Schloßteil schwenkbares zweites Schloßteil aufweist, wobei das erste Schloßteil eine ortsfeste erste Pratze und das zweite Schloßteil eine zweite Pratze aufweist, die jeweils derart ausgebildet sind, daß sie zum unmittelbaren Angriff an den Rahmen geeignet sind, wobei das Arretierungsmittel das zweite Schloßteil im Schwenkbereich einschränkt, derart, daß die zweite Pratze das Lösen der Spannschloßvorrichtung vom Betonschalelement verhindert sowie gegebenenfalls die Verfahrbarkeit der Spannschloßvorrichtung am Rahmenabschnitt beschränkt oder unterbindet.

Mit der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung ist es einerseits möglich, Betonschalelemente in gewohnter Weise miteinander zu verspannen und andererseits kann die Spann-

schloßvorrichtung an einem der Betonschalelemente belassen werden, wenn die Betonschalelemente auf der Baustelle umgesetzt werden sollen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung wird dazu in einen Bereich geschoben und dort lagefixiert, in dem sie nicht mehr über den Rand eines Betonschalelementes vorsteht. Zu dieser Verschiebung und Fixierung der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung sind keine zusätzlichen Mittel notwendig. Es muß nur die dem Facharbeiter bekannte Spannverbindung mit bekannten Mitteln gelöst werden. Ist die Spannverbindung aufgehoben, so kann ein Teil der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung verschwenkt und danach so weit verschoben werden, bis er sich innerhalb eines Betonschalelementes befindet. In dieser Lage läßt sich der schwenkbare Teil der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung in eine Schließstellung zurückschwenken, in der ein ortsfester Teil der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung entsprechend dem schwenkbaren Teil längs einer Querstrebe oder einer Längsstrebe ausgerichtet ist. Mit dem Spannmittel, wie Keil, läßt sich der schwenkbare Teil blockieren. Haltemittel halten den ortsfesten Teil der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung am Betonschalelement, so daß ein zufälliges Abfallen oder Lösen der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung beim Umsetzen eines Betonschalelementes, beispielsweise mit einem Kran, ausgeschlossen ist.

Mit der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung läßt sich der Aufbau von großen Schalflächen zeitlich verkürzen und vereinfachen. Die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung läßt sich im entriegelten Zustand und über Haltemittel am Betonschalelement befestigt mit einer Hand kontrolliert und ohne vom Betonschalelement abzunehmen verschieben, und mit der anderen Hand kann das Spannmittel bei Bedarf aktiviert oder gelöst werden. Das Gewicht der erfindungsgemäßen Spann-

schloßvorrichtung muß vom Facharbeiter nicht gehalten werden, weil es auf der Querstrebe oder der Längsstrebe geführt und verschiebbar aufliegt. Die Handhabung der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung und der Arbeitsaufwand beim Ausrichten, Lösen oder Spannen der Spannschloßvorrichtung werden somit leichter.

Längs der Längsstreben oder Querstreben der Betonschalelemente können Aussparungen vorgesehen sein, die von dem oder den Haltemittel/n hintergreifbar sind, wobei die Aussparungen in der Oberfläche und/oder den Seitenflächen der Längsstreben und/oder Querstreben ausgebildet sind.

Dies hat den Vorteil, daß die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung mit einfachen unverlierbaren Mitteln am Betonschalenelement verschieblich befestigt werden kann. Die Aussparungen können sich über die gesamte Länge der Rahmenschinkel oder der Querstreben erstrecken. Mit einer derartigen Ausgestaltung lassen sich die erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtungen in einem weiten Bereich am Betonschalenelement verschieben, ohne daß eine sichere Halterung für die Spannschloßvorrichtung am Betonschalelement aufgegeben werden müßte. Über Durchbruchsbohrungen oder eine einfache Profilierung oder Nutausbildung an den Längsstreben oder Querstreben läßt sich die Spannschloßvorrichtung sicher in Verbindung mit Haltemitteln, wie Aufwölbungen oder Bolzen am Betonschalelement befestigen.

Vorteilhafterweise ist die Spannschloßvorrichtung bei gelöstem oder entferntem Arretierungsmittel vom Betonschalelement abnehmbar.

Eine besondere Halterung mit einfachsten Mitteln, die sicher

die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung hält und führt, ist dann gegeben, wenn die Haltemittel von der Innenoberfläche der ortsfesten Pratzen lokal abstehende Aufwölbungen sind, die in seitlich ausgebildete Aussparungen der Längsstrebe oder der Querstrebe eingreifen. Derartige Aufwölbungen sind ohne zusätzlichen Materialaufwand herzustellen, indem sie aus dem Pratzenmaterial selbst herausgedrückt werden oder es werden zapfenartige Vorsprünge an geeigneten Stellen auf den Innenoberflächen der Pratzen befestigt. Werden die sich gegenüberliegenden Aufwölbungen, Zapfen usw. zueinander versetzt angeordnet, so ist es über eine Verschwenkung der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung im entriegelten Zustand möglich, einen Abstand, d.h. eine freie Länge zwischen den Aufwölbungen zu erreichen, die im verschwenkten Zustand der Spannschloßvorrichtung gegenüber einer Querstrebe oder einer Längsstrebe größer ist als die Breite einer Längsstrebe oder einer Querstrebe und somit im verschwenkten Zustand der Längsstrebe oder die Querstrebe nicht mehr hintergreifen. In diesem zur axialen Ausrichtung der Querstrebe oder der Längsstrebe verschwenkten Zustand läßt sich die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung von der Querstrebe oder von der Längsstrebe abnehmen. Ist die Spannschloßvorrichtung auf der Längsstrebe oder der Querstrebe aufgesetzt und hintergreift die Spannschloßvorrichtung mit ihren Aufwölbungen die Querstrebe oder die Längsstrebe, so sind die Aufwölbungen so angeordnet, daß sie in den Aussparungen der Längsstrebe oder der Querstrebe mit Spiel geführt sind. Dies erleichtert die Verschiebung der Spannschloßvorrichtung längs einer Längsstrebe oder einer Querstrebe.

In weiterer Ausbildung der Erfindung können die Aufwölbungen sich einander gegenüberliegend ausgebildet sein, und die

Längsstreben oder Querstreben weisen jeweils im Endbereich in der Länge begrenzte Ausnehmungen im Randbereich in der Oberfläche der Längsstreben und/oder Querstreben auf, und die Größe (Länge, Breite, Höhe) der Ausnehmungen sind derart auf die Lage der Aufwölbungen abgestimmt, daß die Spannschloßvorrichtung bei eingeschwenkter zweiter Pratte untrennbar innerhalb eines Betonschalelementes gehalten ist. Sind die Aufwölbungen direkt einander gegenüberliegend ausgebildet, so muß die Spannschloßvorrichtung in eine Aussparung, wie Nut, einer Längsstrebe oder einer Querstrebe eingefädelt werden, indem die Spannschloßvorrichtung so weit geöffnet ist, daß die schwenkbaren Pratzen einer Einfädung der Spannschloßvorrichtung nicht hindernd entgegenstehen. Über die Größe und Form der ortsfesten wie schwenkbaren Pratzen ist es möglich, die Größe der Ausnehmungen so auf die Spannschloßvorrichtung abzustimmen, daß im eingeschwenkten Zustand der Spannschloßvorrichtung die Spannschloßvorrichtung nicht durch die Ausnehmungen aus der Querstrebe oder der Längsstrebe unbeabsichtigt herausgleiten und somit vom Betonschalelement abfallen kann.

In einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung ist das Haltemittel von einer Lasche gebildet, die von einem stabförmigen Körper absteht, der das erste Schloßteil hält und verschieblich am Betonschalelement führt. Über ein Befestigungsmittel, wie Bolzen, ist die Spannschloßvorrichtung am Betonschalelement lösbar gehalten, indem der Bolzen durch eine erste Durchbruchsöffnung in der Lasche und gleichzeitig durch eine zweite Durchbruchsöffnung in der Längsstrebe oder in der Querstrebe gesteckt wird. Längs des stabförmigen Körpers kann die Spannschloßvorrichtung im entriegelten Zustand verschoben werden und auch die Verschwenkbarkeit eines Teils der erfindungsgemäßen Spann-

schloßvorrichtung gegenüber dem ortsfesten Teil der Spannschloßvorrichtung wird durch den stabförmigen Körper nicht behindert. Erfindungsgemäß kann der Bolzen auch an der Lasche angeformt sein. Der Bolzen kann in Öffnungen am Betonschalelement eingreifen und bei Bedarf auch gesichert werden.

Über den Eingriff des Bolzens am Betonschalelement läßt sich die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung bei Bedarf auch verschwenken. Der Bolzen bildet dabei die Drehachse. Bei einer derartigen Ausführungsform kann der Schwenkbereich der beweglichen Pratze kleiner gehalten werden und die mit der erfindungsgemäßen Spannschloßvorrichtung erreichbaren Handhabungs- und Sicherheitsvorteile können dennoch uneingeschränkt erreicht werden.

In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist das Haltemittel von einem Schwenk- und/oder Kipphebel gebildet, der an ortsfesten Pratzen oder im Bereich der ortsfesten Pratzen vorgesehen ist, wobei der Schwenk- und/oder Kipphebel im mit einer Längs- oder Querstrebe verbundenen Zustand Flächen der Längs- oder Querstrebe hintergreift.

Dies hat den Vorteil, daß derartige Haltemittel an beliebigen Aussparungen einer Längs- oder Querstrebe anzubringen sind. Die Schwenk- und/oder Kipphebel können an einer Pratze selbst oder unmittelbar hinter einer ortsfesten Pratze angebracht sein. Die Schwenk- und/oder Kipphebel können entweder durch Federelemente oder Riegel lagefixiert werden, so daß sie eine erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung sicher an einem Betonschalelement halten. Eine Verriegelung der Schwenk- und/oder Kipphebel muß dann aufgehoben werden bzw. ein federbelasteter Schwenk- oder Kipphebel muß federentla-

stet werden, wenn die Verbindung mit einer Längs- oder Querstrebe aufgehoben werden soll. Mit einem derartigen Haltemittel ist eine einfache und schnell handhabbare Verbindungstechnik für ein Spannschloß gegeben, das lösbar an einem Betonschalelement befestigt werden soll.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Arretierungsmittel ein Keil ist, der in Richtung der wirkenden Schwerkraft an horizontal ausgerichteten Streben verschoben die schwenkbare Pratze im eingeschwenkten Zustand blockiert oder die Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier Betonschalelemente spannt. Wird der Keil entgegen der Schwerkraft verschoben, so läßt sich die zweite Pratze in eine Offenstellung und in eine Verschiebungsstellung verschwenken. In der Offenstellung kann die schwenkbare Pratze auf die ortsfeste Pratze zugeschoben werden, und zwar so weit, daß beide Pratzen, die ortsfeste und die schwenkbare, innerhalb eines Betonschalelementes zur Anlage kommen können. Über das Arretierungsmittel, wie Keil, lassen sich die Pratzen zueinander fixieren, und es wird verhindert, daß sich die Spannschloßvorrichtung gegenüber der Querstrebe oder der Längsstrebe verdreht oder sich in eine Stellung verschiebt, in der die Spannschloßvorrichtung über den Rand eines Betonschalelementes vorstehen könnte.

Wird die erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung an vertikal ausgerichteten Streben angebracht, so ist das Arretierungsmittel, wie Keil, so zu verschieben, daß er funktionsgleich wirkt, wie in der vorangestellten Beschreibung.

Weitere Vorteile ergeben sich aus der Beschreibung und der beigefügten Zeichnung.

Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter aufgeführten Merkmale erfindungsgemäß jeweils einzeln oder in beliebigen Kombinationen miteinander verwendet werden. Die erwähnten Ausführungsformen sind nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter. Die Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung in geöffneter Stellung ohne Betonschalelement;

Fig. 2 eine erfindungsgemäße Spannschloßvorrichtung in an zwei Betonschalelementen verspanntem Zustand, in dem Pratzenprofilierungen am Rahmen der Betonschalelemente angreifen und über ein Spannmittel, wie Keil, verspannt sind;

P7380PCT

Geänderte Patentansprüche

1. Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier, einen Rahmen (31, 32) mit Längsstreben (33; 51) und Querstreben (34; 50; 69) aufweisende Betonschalelemente (35, 36; 48, 49; 61, 62) längs einer von der mit Pratzen ausgebildeten Spannschloßvorrichtung (10; 60) überspannten Fuge (37), wobei die Spannschloßvorrichtung (10; 60) für die Halterung an Längs- oder Querstreben (33, 34; 50, 51; 69) eines Betonschalelementes (35, 36; 48, 49; 61, 62) ein oder mehrere Haltemittel (18; 45; 68; 88) aufweist, durch das oder die die Spannschloßvorrichtung (10; 60) unverlierbar am Betonschalelement (35, 36; 48, 49; 61, 62) befestigbar ist, vorzugsweise auch in einer Stellung, in der die Spannschloßvorrichtung (10; 60) innerhalb eines äußeren Randes (39) des Betonschalelementes (35, 36; 48, 49; 61, 62) positioniert ist, und mindestens ein Arretierungsmittel (28; 70) vorgesehen ist, wobei die Spannschloßvorrichtung (10; 60) bei gelöstem oder entferntem Arretierungsmittel (28; 70) am Betonschalelement (35, 36; 48, 49; 61, 62) in eine Spannstellung bringbar ist,

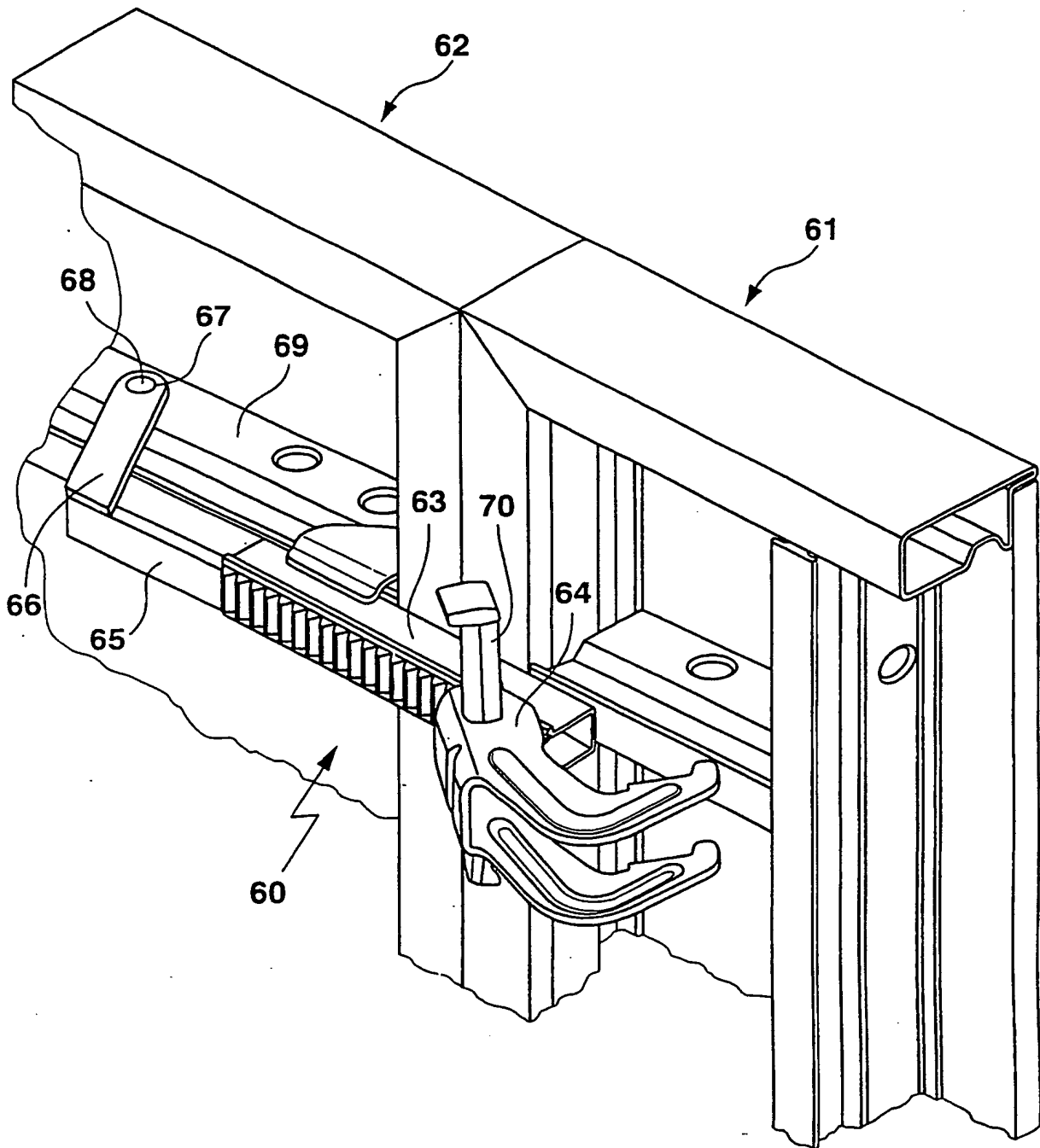
dadurch gekennzeichnet, .

daß die Spannschloßvorrichtung (10; 60) ein gegenüber einem ersten Schloßteil (11; 63) schwenkbares zweites Schloßteil (12; 64) aufweist, wobei das erste Schloßteil (11; 63) eine ortsfeste erste Pratze (14, 15; 43, 44; 83, 84) und das zweite Schloßteil (12; 64) eine zweite

Pratze (24, 25; 72, 73) aufweist, die jeweils derart ausgebildet sind, daß sie zum unmittelbaren Angriff an den Rahmen (31, 32) geeignet sind, wobei das Arretierungsmittel (28; 70) das zweite Schloßteil (12) im Schwenkbereich einschränkt, derart, daß die zweite Pratze (24, 25; 72, 73) das Lösen der Spannschloßvorrichtung (10; 60) vom Betonschalelement (35, 36; 48, 49; 61, 62) verhindert sowie gegebenenfalls die Verfahrbarkeit der Spannschloßvorrichtung (10; 60) am Rahmenabschnitt (33, 34) beschränkt oder unterbindet.

2. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Spannschloßvorrichtung (10; 60) bei gelöstem oder entferntem Arretierungsmittel (28; 70) vom Betonschalelement (35, 36; 48, 49; 61, 62) abnehmbar ist.
3. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltemittel von der Innenoberfläche (16, 17) der ortsfesten Pratzen (14, 15) lokal abstehende Aufwölbungen (18; 45) sind.
4. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die sich gegenüberliegenden Aufwölbungen (18) zueinander versetzt angeordnet sind, daß der Abstand x zwischen den Aufwölbungen (18) größer ist als die Breite y der Längsstrebe (33) oder der Querstrebe (34), auf der die Spannschloßvorrichtung anzubringen ist.

5. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufwölbungen (45) sich gegenüberliegend an den Innenoberflächen (46, 47) der ortsfesten Pratzten (43, 44) ausgebildet sind.
6. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltemittel von einer Lasche (66) gebildet ist, die von einem stabförmigen Körper (65) absteht, der das erste Schloßteil (63) hält und verschieblich führt und daß ein Befestigungsmittel, wie Bolzen (68), vorgesehen ist, das in eine erste Durchbruchöffnung (67) in der Lasche (66) einschiebbar ist.
7. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltemittel von einem Schwenk- und/oder Kipphebel (88) gebildet ist, der an ortsfesten Pratzten (83, 84) oder im Bereich der ortsfesten Pratzten (83, 84) vorgesehen ist.
8. Spannschloßvorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenk- und/oder Kipphebel (88) federbelastet ist.
9. Spannschloßvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Arretierungsmittel ein Keil (28; 70) ist, der, in Richtung der Schwerkraft verschoben, die schwenkbare zweite Pratze (24, 25; 72, 73) in eingeschwenktem Zustand blockiert, oder die Spannschloßvorrichtung zum Gegeneinanderspannen zweier Betonschalelemente spannt, oder daß der Keil (28; 70), entgegen der Schwerkraft verschoben, die schwenkbare zweite Pratze (24, 25; 72, 73) zur Verschwenkung und zur Verschiebung gegenüber der ersten ortsfesten Pratze (14, 15; 43, 44) freigibt.

Fig. 9

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P7380PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 02813	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18/08/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/09/1999
Anmelder PERI GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

F Id III**WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)**

- Zeile 18, streichen von "Über die Aufwölbungen..." bis Zeile 24 "...für die schwenkbaren Pratzen (24,25)". (Ende der Zusammenfassung).

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 E04G17/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 E04G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 3 550 898 A (URSINI LEONARD A ET AL) 29. Dezember 1970 (1970-12-29) das ganze Dokument	1,6,9
A	---	2
Y	DE 35 46 832 C (PERI WERK SCHWOERER KG ARTUR) 7. Mai 1998 (1998-05-07) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-3,11 Abbildungen -----	1,6,9



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. November 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

08/12/2000

 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Andlauer, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/02813

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3550898	A	29-12-1970	NONE	
DE 3546832	C	07-05-1998	DE 3545273 A	25-06-1987
			DE 3546936 C	08-01-1998
			DE 3546932 C	03-12-1998